

Bull. Acad. Vét. de France, 1990, 63, 157-160

COMMUNICATIONS

L'homme révélateur de l'infection brucellique latente du troupeau

par Bernard-Henri FIOCRE*

RÉSUMÉ

Grâce à de nouvelles observations effectuées sur le terrain, il est rappelé que les humains peuvent révéler des infections brucelliques non détectées par les méthodes réglementaires dans les troupeaux. Il faudrait donc mettre en œuvre des réactions plus adaptées à la maladie chronique ou à l'infection latente.

Mots clés : Brucellose humaine - Réactions sérologiques - Infection latente du troupeau.

SUMMARY

MAN AS REVEALING LATENT BRUCELLOSIS INFECTION IN HERD OR FLOCK

With the aid of new observations made on ground, it is recalled that humans are able to reveal brucellosis infections which are not detected in herd or flock by reglementary method. Reactions more convenient for chronic disease or latent infection would be carried on.

Key words : Human brucellosis - Serologic reactions - Latent infection of herd or flock.

Depuis l'instauration de la prophylaxie obligatoire de la brucellose bovine par le dépistage sérologique annuel, suivi de l'abattage des animaux reconnus positifs (30 UI, déviation du complément positive), le nombre de bovins présentant un sérum positif a diminué d'année en année, pour atteindre le seuil de 1 %.

* Docteur vétérinaire - 18260 Vailly-sur-Sauldre.

En conséquence, le nombre des animaux positifs étant certainement tombé en dessous de 2 %, la vaccination antibrucellique des génisses d'élevage a été interdite (décision de la Commission de Bruxelles). Il vaudrait peut-être mieux raisonner en pourcentage d'exploitations infectées, ce chiffre correspondant aux foyers d'infection, lesquels peuvent se réveiller à tout instant.

Malgré une certaine euphorie des Services Vétérinaires du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, il faut rester vigilant ; une certaine anxiété peut même subsister, si l'on considère un travail récent de M. PLOMMET, directeur de la Station de Pathologie de la Reproduction INRA - 37380 Nouzilly, lequel fait état de la conservation de la virulence et du pouvoir infectant de la *Brucella abortus* pendant 9 ans dans le milieu extérieur [1]. Nous-mêmes avons observé une persistance de virulence pendant 7 ans dans une exploitation et 10 ans dans une deuxième. Ces observations, faites en clientèle, découlaient de la constatation d'une réinfection des troupeaux, mais ne présentaient pas toute la rigueur scientifique nécessaire. C'est pourquoi nous avons différé leur publication. Depuis, de telles observations se sont donc trouvées confirmées par le travail de PLOMMET [1].

Les craintes exprimées par le Dr M. PLOMMET et nous-mêmes en 1982 [2, 3] restèrent modérées, car elles eussent pu paraître à certains comme des critiques systématiques et stériles. Mais, aujourd'hui, de nouvelles observations relatives à une infection brucellique latente ou aiguë de jeunes vétérinaires en « deuxième saison obstétricale » sont disponibles et font l'objet de la présente communication.

MATERIEL ET METHODES

Pour des raisons d'indisponibilité personnelle consécutive à une brucellose antérieure, nous avons dû faire appel de 1982 à 1988 à de jeunes confrères ayant une bonne expérience obstétricale.

C'est ainsi que 6 jeunes vétérinaires, ayant déjà exercé dans des régions aussi diverses que la Vendée, la Bretagne, les Pays-de-Loire, les Vosges, le Cantal ou les Ardennes, se sont succédé à Vailly-sur-Sauldre.

A leur arrivée dans la clientèle, un échantillon de leur sang était systématiquement envoyé au Laboratoire d'immunologie de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort (Pr PILET**), où étaient effectués les examens sérologiques. Ces sérums étaient examinés en présence d'antigène brucellique par différentes méthodes (SAW, DC, EAT, Coombs chauffé, test de blocage, ELISA). Cette diversité des méthodes, couvrant les différen-

** Nous remercions vivement le Pr PILET et son équipe pour leur amabilité et leur coopération en la circonstance.

tes immunoglobulines dont la nature change au fur et à mesure de l'évolution de l'infection, permettait de poser un diagnostic sûr, évitant que certains infectés ne soient pas détectés par un seul examen.

Sur les 6 sérums examinés, provenant de ces jeunes confrères :

- 3 sont positifs en déviation du complément et Coombs chauffé ;
- 1 est positif en déviation du complément, Coombs chauffé et immuno-fluorescence indirecte ;
- le 5^e est positif... L'intéressé est, lui, atteint de brucellose aiguë (sueurs abondantes, asthénie, douleurs articulaires et hyperthermie). Il est envoyé au CHU de Nantes où il fut pris en charge avec l'appui de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes ;
- le 6^e sérum, négatif à l'arrivée, reste négatif après un séjour de 6 mois.

DISCUSSION

Ces constatations sont, bien entendu, insuffisantes en nombre pour pouvoir établir une quelconque statistique ; mais que, sur 6 jeunes vétérinaires d'origine différente, ayant exercé dans des clientèles très éloignées les unes des autres, 4 d'entre eux présentent des traces sérologiques de brucellose et qu'un 5^e doive être hospitalisé d'urgence pour brucellose aiguë, nous fait douter que l'éradication de la brucellose bovine soit quasi-terminée. Cette opinion contraste avec l'optimisme de nos services officiels quant à la disparition administrative de l'infection.

Le suivi sérologique des étudiants au regard de la brucellose, institué, il y a un certain temps, à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort par les Prs GORET et PILET, avait montré une augmentation du nombre des positifs de la 1^e à la 4^e année. Il eut alors été intéressant de poursuivre les examens au-delà de la fin des études en 1^e, 2^e et 3^e années d'exercice.

Dans les faits que nous rapportons, il est à noter que, dans tous les cas, les techniques SAW et EAT sont négatives. La déviation du complément, par contre, est constamment positive.

En ce qui concerne le troupeau caprin nous avons relaté ici-même [4] le cas d'une brucellose humaine ayant révélé une infection brucellique caprine latente. Passée inaperçue avec la technique SAW elle a été mise en évidence avec l'hémagglutination effectuée en présence de sels de chrome selon la technique de RENOUX [6]. Cette observation est comprise dans l'enquête faite chez l'éleveur de chèvres par un jeune médecin à l'occasion de sa thèse de doctorat en médecine rurale [5].

Par ailleurs, nous avons aussi remarqué la manifestation d'une réinfection dans un troupeau bovin où, tous les 7 ans, il fallait éliminer 1 à 2 animaux positifs. Dans le même temps, le propriétaire présentait une orchite qui se révéla être d'origine brucellique.

Enfin, on peut se demander si les méthodes de dépistage sérologique sont vraiment adaptées au dépistage des infectés latents ou chroniques. La technique SAW est le plus souvent défailante ; par contre la déviation du complément paraît donner des résultats bien meilleurs. Rappelons que PLOMMET et son équipe ont montré en 1970 [7] que des génisses gestantes inoculées avec la souche A 544 de *Brucella abortus* pouvaient être négatives en SAW, mettre bas à terme et éliminer dans les lochies et par le lait autant de *Brucella* qu'une génisse ayant avorté peut le faire dans les mêmes excréta.

CONCLUSIONS

Il convient d'insister tout d'abord sur les disparités observées dans les résultats sérologiques obtenus selon les techniques utilisées.

Le deuxième point est que les humains et singulièrement les vétérinaires en début d'exercice, et les éleveurs, peuvent révéler l'infection brucellique latente des troupeaux, bovin ou caprin, infection non détectée par les moyens légaux de prophylaxie.

En troisième lieu, outre que la vigilance des Services Vétérinaires et des praticiens doit rester grande, il faudrait mettre en œuvre pour la détection des infectés, des réactions plus adaptées à la maladie chronique, ou à l'infection latente.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] PLOMMET (M.). — Les dernières étapes de la prophylaxie de la brucellose bovine. *Bull. Soc. Vét. Prat. de France*, oct. 1984, 68, 8, 507-521.
- [2] FIOCRE (B.). — Epidémiologie d'un foyer de brucellose. *Bull. Acad. Vét. de France*, 1982, 55, 277-283.
- [3] FIOCRE (B.). — Faut-il supprimer les vaccinations antibrucelliques des génisses d'élevage ? *Bull. Acad. Vét. de France*, 1982, 55, 285-287.
- [4] FIOCRE (B.) et KONARZEWSKY (R.). — Enquête épidémiologique sur l'incidence de la brucellose caprine sur les éleveurs de chèvres dans le Sancerrois. *Bull. Acad. Vét. de France*, 1982, 55, 53-56.
- [5] KONARZEWSKY (R.). — Enquête sur l'incidence de la brucellose latente chez les éleveurs de chèvres dans un département de la région du centre. Thèse Doct. en Méd., Tours, 1971.
- [6] RENOUX (M.), DUBOIS (M.P.) et RENOUX (G.). — Hémagglutination après couplage par le chlorure de chrome d'une glycoprotéine bactérienne ; échec de la benzidine. *Ann. Inst. Pasteur*, 1968, 115, 978.
- [7] PHILIPPON (H.), RENOUX (G.) et PLOMMET (M.). — Brucellose expérimentale III. Excrétion vaginale de *Brucella abortus* avant et après mise bas. *Ann. Rech. Vét.*, 1970 b, 1, 215-224.